

## LA SALUD VA Y VIENE, LO IMPORTANTE EL CELULAR

Lucas M. Parada

Universidad Nacional de La Plata

El área de estudio gira en torno a las nuevas tecnologías y la pobreza, y específicamente, el modo en que los sectores marginales se apropian y hacen uso de estas tecnologías de la comunicación. La telefonía móvil e Internet fueron el “motor de crecimiento” de América Latina durante este año, según informan distintos sectores económicos.

El informe de una consultora de riesgo indica que el sector tecnológico y de teléfonos celulares concentró la mayor parte de las inversiones. De allí, tomaré la expansión de la telefonía móvil, para dilucidar las ventajas y desventajas de esta muestra de la Sociedad de la Información, en las capas más postergadas.

Muchos autores hablan de la brecha digital, y la distancia entre los avances tecnológicos y los que no pueden acceder a estos. Sin embargo, la revolución del celular se ve a simple vista, y su adquisición no se limita ya al sector empresarial o la clase media, por ejemplo.

Liderado por empresas muy rentables en años anteriores, el sector comunicacional no dejó de crecer aun en la etapa de recesión económica, a diferencia de otras industrias que sufrieron profundamente la crisis de los ´90. Presenciamos la época actual -y la preeminencia del factor económico- que determinó la necesidad de este aparato, motivando el deseo más allá del uso restringido o superfluo.

Y caben preguntas sobre el ensanchamiento de la brecha económica e infocomunicacional, el sentido de acceder a las nuevas tecnologías, y cómo opera el celular en la vida de las personas. Analizaré las múltiples funciones de esta máquina miniaturizada, que además sirve para hablar. Resumiendo, la pregunta es por qué los “pobres” tienen celular, esto es, acceden a un teléfono móvil antes que a otras necesidades prioritarias insatisfechas.

### Introducción



Al examinar la apropiación de la industria, se debe tener en cuenta que la dinámica de la telefonía móvil casi iguala en cantidad de clientes activos móviles a las líneas telefónicas fijas. Cada localidad argentina de más de 500 habitantes cuenta al menos con dos proveedores de servicios de telefonía móvil.

Por ser un tema poco estudiado, la metodología implica el rastreo de trabajos en revistas científicas, Internet y otras publicaciones, y el análisis de campo, mediante el seguimiento de las prácticas tecnológicas en los sectores más humildes.

Geográficamente, me centraré en el Conurbano bonaerense, en especial Berazategui, donde el piquetero de cualquier agrupación tiene teléfono móvil y transcurre mucho tiempo conectado a la red, lo que reduce la brecha, y a la vez incrementa la miseria.

Se indaga sobre la relación existente entre las nuevas tecnologías y el desarrollo socioeconómico. Particularmente entre la apropiación desigual de las tecnologías y los diferentes grados de desarrollo económico y social, y el dualismo estructural que caracteriza las sociedades de los estados periféricos y que hoy se manifiesta bajo las distintas formas de la brecha digital.

En telecomunicaciones, Argentina fue modelo de crecimiento y renovación transformando una infraestructura deficiente en una red de comunicaciones moderna y extendida, tanto en telefonía fija, móvil, redes de fibra óptica, satélites y cables submarinos. Liderado por empresas muy rentables en años anteriores, el sector no dejó de crecer aun en la etapa de recesión económica, a diferencia de otras industrias que sufrieron profundamente la crisis del final de los 90. Así durante la última década la cantidad de líneas telefónicas fijas aumentó de tres millones a casi ocho millones a través de una completa renovación de la planta externa incluyendo la instalación de varios anillos de fibra óptica nacionales. A fines del 2000 se produjo la liberalización total del mercado generando nuevas inversiones y el advenimiento de otras empresas que trajeron una nueva tensión competitiva, beneficiando a clientes corporativos y domiciliarios con bajas de precios y oferta de servicios.

## Desarrollo



Durante 2002, el mercado de telefonía móvil en Argentina se vio afectado por la situación macroeconómica del país, lo que provocó una disminución en la cantidad de clientes. La devaluación, la disminución del PBI y del poder adquisitivo, fueron algunas causas de la baja en abonados. El contexto hizo que los cuatro operadores de telefonía móvil intenten trabajosamente mantener sus clientes y balancear sus libros durante la recesión. En efecto, pasaron gran parte de 2002 reevaluando su plan de negocios y estrategias de marketing.

Este panorama causó bajas de clientes e incobrables que llegaron a tasas altas, y el número de suscriptores cayó desde 7,16 millones en 2001 a 5,89 millones en septiembre de 2002, logrando una recuperación para el primer trimestre de 2003, con 6,7 millones de suscriptores.

Dado que las ganancias de los clientes pospagos son mayores, los operadores están buscando retener aquellos clientes que pueden pagar por contrato, y retener a los que no son tan redituables cambiándolos a prepago. Nuestro país divide su mercado entre cuatro players, Telecom Personal, Movicom, Unifón y CTI. De los casi 7 millones de abonados, un 70 % suele optar por prepago, mientras que el 30 % lo hace pospago, aunque en los últimos tiempos las cifras fueron variando, al igual que la venta de líneas, que actualmente rondan los 13,5 millones. Prepago son aquellos abonados que utilizan su terminal con la compra de una tarjeta por un monto establecido, y pospago son quienes reciben una factura mensual, y pertenecen a planes previamente delineados. Muchos optaron por el cambio prepago, por el interés de controlar y disminuir sus gastos, si bien el minuto de prepago es casi más caro que el otro.

Si hablamos de las estrategias empresariales para lograr que cada persona posea un celular, más allá de su nivel socio-económico, debemos tener en cuenta que las compañías signaron una cantidad desproporcionada de recursos y tiempo en la adición de nuevos suscriptores, independientemente del tipo de cliente que estaban adquiriendo, en vez de concentrarse en entender, adquirir y servir a aquellos que dan mayor rentabilidad. Cecilia Romero es Ingeniera y trabaja en Movicom .

Al referirse a las estrategias de retención de usuarios, asegura: "Es más importante retener a los buenos clientes que ganar mercado a toda costa. El lanzamiento de nuevos servicios es una buena manera de retener al usuario a través de la variedad, y estando a la última en cuanto a tecnología, algo que es importante para

el cliente de mayores recursos, que muchas veces le gusta aparentar cierto status". Otros factores para captarlos, se vinculan con el hecho de unificar las cuentas de manera transparente, ofrecer diferentes precios basados en el patrón de uso de los clientes que interesa retener, ofrecer subsidios en la actualización de aparatos, llamadas gratuitas al número de teléfono que más se utiliza y planes familiares con descuentos.

La concentración de la riqueza y la polarización en América Latina, determina que el 15 % de la población de la región comprenda los segmentos A, B y C1. Si tomamos en cuenta el crecimiento acelerado de la difusión de la tecnología de comunicaciones y las consiguientes tasas de penetración, no existe duda de que los operadores comenzaron a ofrecer servicios a segmentos de clase C y D. Esto se debió a que los operadores trataron de capturar la mayor participación del mercado en el menor tiempo posible, y no se limitó a atender los segmentos más rentables. Desde sus inicios el teléfono operó como un símbolo de diferenciación social. Era un servicio costoso que sólo poseían las familias más pudientes del barrio. Aquellas que vivían en las mejores casas, tenían auto y podían irse de vacaciones. Las propiedades en venta se cotizaban más altas si incluían teléfono y hubo quienes esperaron varios años para poder tenerlo.

Vemos que el servicio se extendió en las grandes ciudades debido al aumento de las inversiones y al desarrollo tecnológico. Sin embargo, con la crisis las costumbres comenzaron a cambiar. Los celulares fueron funcionales a las nuevas necesidades de ahorro hasta convertirse en un servicio de alcance masivo. Durante el año pasado se habilitaron más de 1 millón de líneas, mientras que los teléfonos hogareños se mantuvieron estables luego de las 422 mil desconexiones del año anterior.

Los móviles están superando a los fijos por primera vez en la historia, en el marco de una modificación de las pautas de consumo luego del colapso, que ya llevó a 1,3 millón usuarios a prescindir del teléfono fijo en sus casas para ahorrar costos controlando los gastos telefónicos a través del celular.

Es el caso de María Belén, que vive con su pareja en una casa alquilada. "Decidimos tener el celular antes que un teléfono de línea, porque ahorramos costos". Y explica la metodología que adoptó un gran porcentaje de personas, en situación económica crítica: con la adquisición de una tarjeta pueden controlar los gastos, esto es, el usuario decide cuánto quiere hablar. No obstante, las empresas operan estratégicamente, al fin de sumar clientes en el servicio por contrato, otorgando facilidades en diversos planes con cargo mensual fijo. "A esta altura conviene tener un tope para hablar, porque con tarjeta el minuto es el doble más caro", señala Juan, que también opta por telefonía móvil antes que línea fija.

La penetración celular alcanza al 20 por ciento de la población, porcentaje que ubica a Argentina levemente por arriba de Brasil, por debajo de Chile donde existen 34 celulares cada cien habitantes y muy lejos de naciones desarrolladas como Noruega o Finlandia, donde hay más de un celular por persona. Algunas proyecciones privadas indican que Argentina podría duplicar el número de líneas móviles en los próximos cuatro años hasta alcanzar los 15 millones de aparatos si la economía sigue creciendo. En el segundo semestre pasado la tasa de crecimiento anualizada alcanzó el 29 por ciento impulsada por una impresionante campaña publicitaria.

Se están habilitando en promedio 164 mil líneas por mes, recuperando niveles de expansión previos a la crisis. Para Guillermo Rivaben, director de Marketing de Personal, la expansión se debe a la mejora en las expectativas y al fuerte retraso que experimentó el mercado en los últimos dos años. Muchas de las líneas activadas habían sido dadas de baja durante 2002. En esos casos alcanzó con sacar el celular del placard y volver a pedir la conexión para estar habilitados, pero también hay un crecimiento genuino de más de 600 mil unidades por sobre el pico histórico de 7 millones alcanzado en agosto de 2001.

Esos nuevos usuarios han tenido que comprar el teléfono, ya que, a diferencia de la década del 90, los aparatos no se otorgan en comodato para evitar una

sobreexpansión ficticia del mercado que se derrumbaría fácilmente ante un nuevo cimbronazo. Como dijimos, más allá de las mieles que genera el crecimiento, el 70 por ciento de los clientes celulares utiliza el servicio prepago con tarjeta para controlar gastos. Son usuarios gasoleros que consumen 30 pesos por mes en promedio, un tercio de lo que paga la cartera regular de clientes abonada a los servicios pospagos de las distintas compañías, pese a que el minuto con tarjeta suele ser hasta un 92 por ciento más caro que el ofrecido en los abonos mensuales de más de 1000 minutos libres.

En muchos casos, los usuarios optan por el celular prepago para evitar el pago de un abono y sólo utilizan el teléfono en caso de emergencia o para recibir llamados. En las empresas reconocieron a Cash que el prepago es una práctica extendida entre los sectores populares que abandonaron el teléfono fijo, ya que para volver a conectar una línea hogareña deben pagar 160 pesos sólo de instalación, siempre que la red llegue hasta el barrio donde se realiza el pedido.

Otra alternativa para los más pobres fue el Port Hable, un teléfono inalámbrico ofrecido por la empresa Hutchinson Whampoa en el noroeste del conurbano, que funciona en un radio muy acotado gracias a una antena barrial y no exige el pago de abono previo. El reemplazo del teléfono de línea por el celular también estuvo impulsado por las personas que viven solas, porcentaje que en Capital Federal bordea el 20 por ciento de la población.

El creciente peso de los celulares gasoleros se evidencia en la caída de la facturación global del sector. Según proyecciones de la consultora Prince&Cooke, pese a que entre fines de 2001 y 2003 hubo un importante crecimiento de líneas móviles, la facturación cayó de 2860 a 2440 millones de pesos. La austeridad del mercado también queda reflejada cuando se analiza el consumo de los servicios de valor agregado que ofrece la telefonía celular.

Las empresas publicitan la posibilidad de hablar en conferencias tripartitas, mandar mails, navegar por Internet, sacar fotos a color y transmitir las, pero casi toda su facturación se concentra sólo en el servicio de voz. Según la encuesta realizada por Prince&Cooke, apenas el 6,6 por ciento de los usuarios de celulares envía mails a través de su aparato, el 20 por ciento tiene un equipo PDA y dentro de ese porcentaje sólo el 6,8 por ciento navegó por Internet a través de su celular.

No obstante, las compañías siguen publicitando los servicios de lujo, y proponen la colocación de un sello propio a cada equipo de acuerdo al estilo del usuario. Una tendencia adolescente extendida: los móviles adquieren personalidad a partir de las fundas, aunque pueden ser especiales desde los timbres y las melodías, pasando por los íconos y las fotos, hasta los videoclips y animaciones; opciones identitarias que van de la mano de modernos celulares multimedia.

Los analistas se preguntan si en 2005 podrán mantener el ritmo de ventas. Para el consultor Enrique Carrier es una incógnita. Dice que dependerá de lo que hagan las prestadoras del servicio con la política de subsidiar los aparatos, esto es, entregarlos a un tercio de su valor y sujetar al usuario a la prestación vía contrato. "Las empresas recuperan dinero con el consumo. Pero ahora, para seguir creciendo, deben salir a capturar el segmento de la población con sectores de ingresos bajos", sostuvo el especialista, por lo que habrá que ver si les dejará margen de rentabilidad. Se confirma nuestra hipótesis, del consumo masivo de clases sociales bajas. María Luisa Kun cree que la tendencia de los celulares seguirá siendo positiva. Y que habrá un crecimiento espectacular en el consumo, pero a través de otros servicios, como la mensajería de texto. Por su parte, Pablo Tedesco, de Prince&Cooke, coincide con el pronóstico general de sus colegas, aunque relativiza las cifras que se difundieron recientemente. Según sus estudios, "habría 13,5 millones de líneas sólo si se contabilizan las que no están activas". Para él, en la actualidad habría entre 11 y 12 millones de celulares funcionando, y cree que a fin de año podría haber un millón más. Sobre la posibilidad de que despegue la industria tecnológica nacional, los especialistas coincidieron en que al menos por ahora, no hay un mercado ni una estructura de exportación para producir tecnología de punta. Pero estiman que es muy probable que se amplíen las líneas

de ensamblado a cambio de beneficios impositivos, como los que se dan en Tierra del Fuego o San Luis.

La opción de sacar fotos ni siquiera está contabilizada, pues su uso es escaso ya que está disponible desde hace pocos meses, cuando se comenzó a expandir la tecnología GSM (Global System for Mobile Communications) en la cual están invirtiendo Personal, Unifón y CTI. Además, el costo de un teléfono de última generación puede llegar a los 1800 pesos poniendo una barrera fuerte a su expansión. Por lo tanto, el vuelco hacia la telefonía celular responde más a cuestiones de comodidad y control de gasto que a los tentadores recursos tecnológicos que difunden las publicidades. Más todavía en las capas sociales que analizamos, en las cuales hay carencias básicas extremas. Lo que sí aumentó es el tráfico de las llamadas. Según datos de la Comisión Nacional de Comunicaciones, entre enero y octubre de 2004 la cantidad de llamadas realizadas desde celular crecieron un 33 por ciento debido a la mayor cantidad de unidades.

A su vez, creció la práctica del mensaje de texto, por el valor reducido a comparación con una llamada. Los analistas consultados por Cash coincidieron en que los celulares continuarán aumentando y eso se reflejará en el tráfico, pero no creen que el teléfono fijo pierda demasiado terreno en el corto plazo. Para ello los operadores deberían bajar sus tarifas como hizo la empresa celular Hutchinson en Paraguay cuando decidió avanzar sobre el mercado controlado por la empresa estatal de telefonía fija.

En Argentina, las compañías Personal y Unifón pertenecen a Telecom y Telefónica respectivamente. Por lo tanto, es difícil esperar una competencia por ese lado. La única empresa que hasta el momento decidió darles batalla a los grandes operadores de telefonía fija fue Movicom quien recientemente lanzó un servicio que permite hablar con tarifa económica desde el celular cuando el usuario se encuentra en su casa, pero los precios siguen siendo elevados cuando se sale del hogar. Por lo que más que un avance sobre la telefonía fija es una conversión del celular en fijo para competir de visitante.

No obstante, más allá de las opciones empresarias y el desarrollo tecnológico, en el país se terminará imponiendo el dispositivo que mejor se complementa con las estrategias de supervivencia que suelen desplegarse por estas pampas.

Movicom BellSouth fue la compañía que introdujo la telefonía móvil en el país en 1989. En un principio, su zona de cobertura alcanzaba Capital Federal y alrededores. A partir de 1999, cuando consiguió licencias para otros servicios por medio de una subasta, sus operaciones se extendieron al resto del país. En Argentina, tiene como socios a Motorola y BGH, y presta comunicaciones de larga distancia. A fines de 2002, la empresa tenía cerca de 1,75 millones de clientes. "La visión es ser la mejor compañía de comunicaciones inalámbricas en Argentina - asevera la ingeniera Romero- y la misión es que Movicom lidere la oferta de servicios de telecomunicaciones basados en la movilidad y el ancho de banda, centrando su liderazgo en la innovación tecnológica, la excelencia en la atención al cliente y su presencia regional". No obstante, por estos días el Grupo Telefónica Móviles compró BellSouth en Argentina, convirtiéndose en una multinacional con liderazgo rotundo y más de 70 millones de clientes en el globo.

En el país, sobran los ejemplos de la brecha digital, si miramos que Internet es para unos pocos: el 2,1 por ciento de la población tiene acceso a sus servicios. Además, ese pequeño universo corresponde a los sectores de mayores ingresos. El desarrollo de Internet alcanza casi de manera exclusiva al segmento ABC1 de la población y su penetración es una de las más bajas de la región.

Esta situación está sentando las bases de una distancia radical entre quienes tienen y quienes no tienen acceso a la red y a las tecnologías de la información.

Actualmente los sectores de menores recursos no tienen acceso a estas tecnologías en el ámbito educativo. Esto establece una carencia difícil de sortear en el futuro.

Lo que no se haga en la escuela hoy afectará de manera profunda el desarrollo futuro de las personas.

Las escuelas, bibliotecas públicas, e instituciones intermedias, en general, no están

conectadas. También es grave el defasaje existente entre el polo con centro en la ciudad de Buenos Aires y el interior del país.

En la sociedad de la información es preciso buscar utilidad a todo y oportunidades para todos. Partir del balance del efecto real de las soluciones en la educación, la política, la economía, la salud, la justicia, el esparcimiento, etc. Implementar las correcciones para que ello sea positivo y formular, en lo internacional, regional y nacional en políticas activas. Salir de la agenda tradicional y de la tecnofilia hacia una estructura funcional a las necesidades de nuestros países.

Uno de los principales dilemas que plantea el escenario latinoamericano para la industria de telefonía móvil es conjugar el adelanto tecnológico de la infraestructura disponible con la naturaleza del mercado, dominado ampliamente por los usuarios prepagos. Desde el lado de la oferta, el panorama parece claro: los servicios de valor agregado. Pero los desafíos incluyen la disponibilidad de terminales adecuados, un precio acorde para cada segmento de usuarios, políticas creativas de comercialización, sin dejar de lado la reingeniería interna de los operadores.

Diferentes aproximaciones tuvieron lugar en el Foro sobre móviles de América Latina y el Caribe organizado por Marcus Evans en Miami.

Los sectores piqueteros conjugan lucha con tecnología, ideales de toma del poder con nuevas herramientas de la información. Sergio Insaurralde, del Polo Obrero de Berazategui, subraya que el movimiento sacó de la atomización a los desocupados en un núcleo social de lucha. "Hoy por hoy, es el punto de referencia de cualquier reclamo popular, cortar rutas y hacer asambleas desde la simple izquierda hasta la derecha recalcitrante".

Y mientras habla, una llamada del móvil lo interrumpe. "Somos el sector más consciente de la clase obrera y tenemos un programa político de salida de la crisis, que tienen que pagar ellos por ser los creadores". El superávit fiscal, puntualiza Insaurralde, no debe ir a las arcas del FMI, sino al aumento salarial, salud, educación y apertura de empresas.

El militante se refiere a la acusación eterna de las víctimas, e impunidad de los victimarios. "Tenemos dos países, uno con barrios privados, piletas y canchas de golf, y otro con barrios privados de agua, cloaca, gas, trabajo". Sin embargo, agrega, la burguesía tiembla, porque los hambrientos y analfabetos se organizan para salir de la pobreza y tomar el Gobierno ante su fracaso.

"Somos los descamisados del '45 pero con independencia de clase, no vamos por Perón, llevaremos un obrero al gobierno". Y enfatiza: "Tenemos abogados, psicólogos, porque las clases medias se acercan con su apoyo profesional y va más allá de los sectores empobrecidos. Porque los funcionarios están acabados y nosotros vamos por más".

Miembros de la agrupación piquetera Federación de Tierra y Vivienda (FTV) del barrio 3 de junio, en Plátanos, hablan de un enfrentamiento con la policía. Y uno de sus líderes, Néstor Rojas, explica los motivos del accionar: "El centro de la cuestión es no perder de vista que en el asentamiento de Mitre y el arroyo Conchitas, hay 35 familias que reclaman un pedazo de tierra y un techo donde vivir".

Con celular en mano acusa a los funcionarios, que rechazan los asentamientos pero fueron los generadores de la pobreza y un modo nómada de vida. "No somos gente que sale a la calle por deporte, y algunos nos critican por ser dialoguistas u oficialistas, y hasta nos acusan de traidores".

El propósito no es enfrentar la lucha de estas agrupaciones y otras formas de encuentro popular con la adquisición de las nuevas tecnologías, aunque sí analizar el fenómeno nunca antes pensado, de ver individuos que viven en la pobreza, batallan por comida y vivienda, pero tienen aparatos si se quiere innecesarios para sus reivindicaciones sociales. En este sentido, ellos mismos cuentan que poseen Internet, y lo utilizan para comprender en mayor escala la problemática mundial de la crisis.

Desde la FTV dicen que solicitan al gobierno de Néstor Kirchner la construcción de cuarenta viviendas en ese barrio de Berazategui, a través del acuerdo del plan de emergencia habitacional. "El obstáculo está en el jefe político del distrito (el

duhaldista Juan José Mussi), y parece que acá sigue gobernando Menem o la lógica del Proceso, porque no se puede dialogar". Y aseguran que ante la necesidad habitacional de los pobres, se levantan los funcionarios políticos, los jueces y los comisarios.

Los analistas remarcan: "De hecho, todas las tecnologías de comunicaciones desde la imprenta en adelante han tenido potencial democratizador. Pero, la historia nos revela que estos potenciales han sido normalmente suprimidos. El acceso comienza con capacidad de telecomunicación, y en África sólo encontramos una conexión cada 100 personas, comparada con 50 o más cada 100 en los Estados Unidos". Si bien los satélites, el servicio celular y los transmisores radiales podrían salvar este problema, ello requiere de dinero y de conocimientos prácticos, que escasean en ese continente.

Y hay algunos otros obstáculos, sobre todo políticos: muchos de los regímenes africanos ven a Internet como una amenaza para su control sobre la información, y temen que un disidente frente a una PC y un módem, se pueda convertir en un oponente poderoso. Además, algunos gobiernos ni siquiera aprecian el potencial de la Red para el desarrollo.

Un desenvolvimiento vigoroso hizo más complejo el mercado de la telefonía celular. Para conquistar más clientes, los operadores ofrecen recursos avanzados, como capacidad de envío y recibimiento de textos cortos, e-mails e imágenes, acceso a juegos, noticias, entretenimiento, clima y otras informaciones. Además, aumentan los servicios e inducen a las empresas de otros segmentos -editorial, bancario, corporativos- a publicar sus servicios en las redes de la telefonía móvil.

Canal 13 y la señal de cable TN transmiten parte de su programación para los modelos más sofisticados de Personal. Es necesario insistir en que la noción de Sociedad de la Información debe ser entendida en el escenario del desarrollo capitalista presente, dentro del cual estas tecnologías desempeñan un importante papel. Por supuesto, comprendiendo que el momento actual no representa una ruptura, como sostienen varios autores; el capitalismo cambia constantemente, y ese proceso de transformación incesante es y fue dirigido, desde el principio, por una "lógica del proceso" perfectamente inteligible, lo que se manifiesta en su expansión global como en la constante alteración de las condiciones sociales. La búsqueda de la ganancia y el beneficio propios del capitalismo y su incesante persecución de la acumulación, lo llevan a experimentar una transformación que dio lugar a la conversión de la información en un elemento esencial, haciendo del proceso de comunicación un aspecto fundamental en todo el sistema de producción. Para Cesar Bolaño, "el desarrollo capitalista de nuestro siglo condujo a Internet y ya no se puede prescindir de ella. No se trata de una nueva sociedad, de una sociedad de la información, sino que el viejo capitalismo reorganizado exige el perfeccionamiento constante de los mecanismos de producción, almacenamiento y circulación de la información, tanto para acelerar la rotación del capital y, con eso, facilitar el proceso de acumulación, como para garantizar las condiciones de legitimidad de la dominación que ejerce sobre una masa cada vez mayor de la población mundial".

Este perfeccionamiento nos coloca en presencia de un cambio tecnológico con indicios de una verdadera "revolución", cuyo eje es el desarrollo de aparatos que potencian el uso económico de la información mediante la generación y retroalimentación de los datos utilizados en la actividad laboral, como afirma Claudio Katz .

El término Sociedad de la Información no parece ser tan nuevo. Según Mattelart, el concepto fue acuñado por Norbert Wiener, inventor de la Cibernética, hace ya más de cincuenta años, en 1948. Se la imaginaba como una sociedad en la cual la información circularía sin trabas y se convertiría en la fuerza que impediría la entropía, es decir, la tendencia natural a la desorganización de la sociedad, que era el origen de la guerra, según su visión de ingeniero. De todas formas, como la entendía, la Sociedad de la Información suponía transparencia, universalidad, rechazo a la exclusión y, por tanto, tenía reservas sobre la actuación de las fuerzas

del mercado (el capital) en su circulación. Las dos primeras son las mismas características que aún conserva el discurso tecno-utópico, pero las reservas sobre el mercado y la privatización, en cambio, en vez tomarse en cuenta, se convirtieron en lo contrario: la sacralización del mercado y el capital privado como garantes de las dos primeras. Esto se constituye en la contradicción fundamental: cuanto más información en la sociedad, más desigualdad social.

Castells hace eco hasta cierto punto en la misma concepción tecnofílica. Para él, informacionales son aquellas sociedades en las que "la generación, el procesamiento y la transmisión de la información se convierten en las fuentes fundamentales de la productividad y el poder, debido a las nuevas condiciones tecnológicas que surgen en ese período histórico", y suscribe la afirmación del carácter informacional de la época. Incluso llega un poco más lejos, y asevera que "Internet no es sólo una tecnología, Internet es una forma de organización de la actividad. El equivalente de Internet en la era industrial es la fábrica: lo que era la fábrica en la gran organización en la era industrial, es Internet en la Era de la Información". En esto coincide tanto con Bell en cuanto a la superación del industrialismo, como con Gates en cuanto al significado económico como modelo de hacer negocios.

Acerca de las TICs, giran en torno a una contradicción básica: por un lado, es necesario universalizar el acceso a ellas, y por otro, es prioritario establecer condiciones para que la empresa privada pueda invertir y llevarlas a toda la sociedad. La tecnología móvil es una de las pocas que tiene gran expansión, y por tanto el debate se centra en otros aspectos, que escapan a la amplitud de la brecha digital.

Veamos la formación y la historia de las restantes compañías de telefonía móvil. Telecom Personal es la más grande del país y brinda su servicio en todo el territorio argentino a 2.200.00 clientes, cifra que representa el 32 % del mercado nacional. Comenzó sus actividades comerciales el 20 de mayo de 1996, operando la Banda A de telefonía celular de la región norte del país. Con el fin de lograr una rápida inserción en el mercado, la empresa desarrolló servicios exclusivos que le permitieron convertirse hacia fines de su primer año en la actividad, en la firma de mayor crecimiento histórico en Argentina. Haciendo hincapié en las estrategias para captar clientes diversificados, una de las premisas del trabajo, el área de marketing profundizó lo vinculado con la atención de requerimientos específicos inherentes a determinados segmentos. En cuanto a los prepagos, se consolidó el desarrollo del sistema de Autogestión, que les permite realizar en forma autónoma gran cantidad de consultas y trámites, como informarse respecto de las nuevas promociones de productos y servicios.

Unifón, en tanto, es la empresa del Grupo Telefónica Móviles que presta servicios de telefonía celular en todo el país. Empezó a prestar servicio en la zona sur de Argentina en 1996, donde desarrolló una extensa red de última generación que cubre cerca de mil localidades. En octubre del '99, con la división de Miniphone, llegó a Capital Federal y Gran Buenos Aires, y en abril de 2000, comenzó a operar en el norte del país. Esta firma gestiona los activos de telefonía móvil del Grupo Telefónica en todo el mundo, y es una de las primeras operadoras de telefonía celular a nivel mundial, con operaciones en tres continentes y 72 millones de clientes. Para contrarrestar los efectos de la devaluación monetaria y la suba de precios de los terminales nuevos, Unifón decidió encarar la venta de equipos reacondicionados -usados de propiedad de la firma- y el incentivo hacia las reprogramaciones de terminales -de propiedad del cliente-, y logró mantener las altas tasas de suscriptores. La profundización de la crisis llevó a la empresa a volcar su oferta hacia productos que favorezcan el control de gastos por parte del cliente. En esta línea, el Unifón Ahorro tomó mayor relevancia, siendo el único producto que incrementó su base de clientes. Las actividades desarrolladas durante 2002, se orientaron a conservar la red de distribución, fidelizar y retener la cartera de clientes así como la de captar nuevos clientes corporativos.

Observamos que las compañías destinan tiempo y esfuerzo en la atracción de



personas, y se adaptan a la miseria que vive el país, a través de planes y facilidades de pago. Recientemente, el grupo Telefónica concretó la compra de BellSouth en Argentina, finalizando el proceso de adquisición de dicha compañía en Latinoamérica. Así, consolida su liderazgo en la región, aseveran ellos mismos, al reafirmar su compromiso en diez países latinoamericanos mediante una inversión de 5850 millones de dólares, de los cuales 988 corresponden a nuestro país. Unifón y Movicom comienzan, de este modo, una nueva etapa para lograr su integración, potenciando la energía y dando nacimiento a una nueva empresa. Como parte de una estrategia marketinera, cada compañía informa a sus suscriptores que no habrá modificaciones en los servicios previamente contratados, seguirán los grandes beneficios y el compromiso renovado de brindar la mejor atención. "Gracias por dar este importante paso con nosotros", finaliza la misiva enviada a los clientes del mundo por Unifón y Movicom.

Pasamos a CTI Móvil, que fue fundada por un grupo de empresas de gran envergadura y trayectoria nacional e internacional. En su período de operación, brindó la posibilidad de acceder a servicios de avanzada a enormes extensiones rurales y pequeñas localidades del interior del país, integrándolas al territorio nacional. Fue la primera en lograr cobertura nacional, cuando en 1999 obtuvo licencias para Capital Federal y alrededores. Su red cubre unas 1500 ciudades, y el slogan actual reza: "Argentina unida por CTI". En 2003, directivos de la compañía afirmaron que crecieron por dos razones. Mientras Unifón y Personal depuraron clientes, ellos retuvieron los propios, pero también recuperaría usuarios, principalmente en el interior del país.

"Los cuatro ejes en los que debemos basar el crecimiento de la compañía son los que ya conocemos, y el entendimiento de cada uno de ellos nos dará una rápida y fácil visión de dónde debemos concentrarnos y cuáles son las herramientas con las que debemos trabajar para crecer aun más", manifiestan desde Movicom. Y agregan: "La venta móvil focalizada, que significa lograr un crecimiento del negocio móvil, a través de la calidad y una mayor productividad de la venta, el desarrollo móvil prepago, desarrollando alternativas para que nuestros clientes prepagos obtengan cada vez más valor agregado, y seguiremos ofreciendo servicios que se complementen con nuestra principal línea de negocios".

Con o sin contrato previo, los aparatos son bien populares. En Berazategui se generó un debate, por el destino de las becas estudiantiles a alumnos del Polimodal: dos cuotas de doscientos pesos, dirigidas a la compra del celular. "Es un fenómeno que se extiende entre los adolescentes -subraya un directivo- y me parece que si no tienen el teléfono no pertenecen al circuito que venden los medios, la publicidad y la cultura moderna". Más allá de las carencias alimentarias, los jóvenes se vuelcan al consumismo, y adquiere su celular tanto el rico como el pobre.

La problemática está instalada, la mayoría tiene acceso a esta nueva tecnología y es segregado el que no la utiliza. En algunos lugares, se discute la prohibición del celular durante las clases. Argumentan que distraen y puede ser una herramienta para que los alumnos se copien en los exámenes. Lo cierto es que la brecha no se ve con el uso del móvil, sino en el resto de la vida: hambre, falta de vestimenta, educación y trabajo.

## **Conclusiones**



Existen 1500 millones en el mundo y los fabricantes calculan que habrá dos mil millones en 2008 y cuatro mil en 2015. En 2003 se fabricaron 84 millones de aparatos con cámaras de fotos digitales y otros accesorios que los transforman en "teléfonos inteligentes". La pobreza crece de la mano del aumento de las tecnologías de avanzada. No sólo presenciamos esta contradicción de la brecha digital, aquí denotamos lo contrario aunque también paradójico: el acceso de sectores marginales a esas tecnologías. Lo novedoso, por cierto, es el derrumbe de la concepción restrictiva en la utilización de las TICs según el nivel socio-económico. Más pronto que tarde la tecnología permitirá que una persona pueda leer su novela favorita, ver un partido de fútbol en directo o películas de cine y programas de televisión en su teléfono móvil.

El enunciado, de hecho, podría ser noticia vieja apenas se lee, teniendo en cuenta que un católico devoto ya puede escuchar misa usando este aparatito de conexión inalámbrica o que una persona es capaz de encontrar el placer sexual en sus vibraciones. Se trata de toda una revolución inalámbrica que se hace cada vez más patente en ciudades como Nueva York o Helsinki, ésta última, cuna de empresas como Nokia, una de las pioneras en el desarrollo de los llamados "teléfonos inteligentes". Y una revolución que llega a nuestras pampas a un ritmo desenfrenado.

Entre los más exitosos está el "Treo 650", de la empresa Palm One, que combina, en su tamaño bolsillo y por un precio mínimo de 500 dólares, servicios de telefonía, Internet y correo electrónico, una cámara y un reproductor de música digital. Como dijo el director de Investigación y Desarrollo de Nokia, Tero Ojanpera, "la clave está en inyectarle todo el poder de una computadora a aparatos portátiles, mediante una interfaz de fácil programación". La clave latinoamericana, y más precisamente argentina, donde lo innegable es la indigencia infantil y la miseria estructural, es tener conciencia de la prescindencia del celular en las capas desprotegidas, es incentivar la educación para que esos sectores comprendan que el móvil se paga a fin de mes, o funciona con una tarjeta que vale lo mismo que unas semanas de comida. No obstante, se construyó una mentalidad y una cultura a través de los años, desde los estamentos gubernamentales, publicitarios y en la misma sociedad, que priorizan lo superfluo sobre lo necesario.

La tecnología de los móviles inteligentes está aún en desarrollo, pero ya los creadores de contenido editorial y los que desarrollan aplicaciones elaboran estrategias para llegar a millones de potenciales usuarios. Está, por ejemplo, el caso de la empresa wirelessink.com, con sede en Nueva York, que inventó productos que permitirán que personas sin habilidades técnicas publiquen con facilidad un "sitio web móvil" desde su computadora y en cuestión de minutos.

La casa editorial neoyorquina Simon & Schuster asegura que, si bien aún no entró en el mercado de la "literatura móvil", está prestando atención al desarrollo de la tecnología que permitirá leer hasta novelas en la pequeña pantalla del celular. En unos años discutiremos entonces, cuando los jóvenes desarrollen el hábito de la lectura -un hecho poco imaginable- desde los aparatos. Hoy día, se puede presenciar la utilización que ya es una tendencia identitaria: filmarse en la calle mientras deambulan en grupo, se toman fotos, envían mails, abonan grandes cuotas mensuales y, por último, hablan. Y no me refiero a jóvenes "bien", sé de aquellos que viven con lo justo y los perturba la llegada a fin de mes, pero adquirieron móviles de 800 pesos, sin incluir la tarifa por uso.

En el campo de las comunicaciones audiovisuales, el gigante británico Vodafone se asoció con la empresa 20th Century Fox para crear una serie de videos diseñados especialmente para móviles. En Atlanta, la productora de cine independiente Zoie Films presenta desde el 25 de diciembre el primer festival en el mundo para películas hechas con teléfonos móviles.

Las paradojas continúan: un informe de International Data Corp. señala que en un futuro la aplicación más popular para teléfonos celulares será la recepción de correos electrónicos. En Estados Unidos, la mayoría de los sitios en Internet no pueden ser visualizados en las pequeñas pantallas de los móviles debido a su rico contenido gráfico. Para resolver esto, algunas compañías están creando portales con texto solamente, utilizando el "Wireless Application Protocol" (WAP).

El desarrollo de contenido para teléfonos móviles es un mercado "muy saludable, que probablemente alcanzará los 500 millones de dólares en ingresos este año en EEUU, un alza respecto a los 200 millones de dólares reportados en el 2003", según el analista de telefonía celular de Zelos Group, Seamus McAteer. En el mercado entra la religión, cuando empresas como LG Electronics fabrican móviles que ayudan a los musulmanes en sus prácticas diarias al indicarles la dirección de la Meca. Y mientras el Vaticano ya está probando un servicio que ofrece el "Pensamiento del Día" del Papa vía celular, la firma británica Universalis, que edita literatura católica, brinda un servicio eclesiástico para móviles las 24 horas del día, siete días a la semana.

Desde una perspectiva erótica, al menos tres compañías ya promocionan "aparatos discretos" que permiten "enviar y recibir placer" o ser utilizados para el "placer interactivo o autocontrolado". Uno de ellos, el "VibraExciter", que se puede utilizar tanto conectado al teléfono móvil como de forma manual, responde con vibraciones al recibir una llamada o mensaje de texto. "Dial an Orgasm", en tanto, ofrece dos tipos de accesorios que se conectan al teléfono celular, ambos para estimular los órganos sexuales, con formas que los imitan.

Podemos retomar, en este sentido, la opinión de Marshall McLuhan, sobre la nueva prótesis tecnológica que supone el celular, debido a las múltiples funciones que puede realizar. "Mc Luhan habría disfrutado de esta paradoja de la telefonía celular que provee por un lado una libertad fantástica y por otro el estar completamente prisionero de un sistema donde estamos en contacto todo el tiempo", dijo Derrick de Kerckhove, director del centro McLuhan de la Universidad de Toronto.

Todo suena seductor, microchips, computarización, pero nos vemos obligados a concluir con la visión de Michael Dertouzos en "La revolución incompleta", acerca de la materia pendiente que tiene la tecnología: cómo hacer más humana la informática. Para completar la revolución tecnológica es necesario llegar a muchas personas más. Hay 800 millones de conectados a Internet, pero sólo representa al 12,5 por ciento de la población mundial. Una población devastada por los altos índices de pobreza y analfabetismo, si tenemos en cuenta que unos 40 millones de personas adultas son analfabetas en América Latina y el Caribe, según la CEPAL y la UNESCO. Desde esta perspectiva, aseguraron que terminar con este problema de acá al 2015 demandaría un gasto de 6900 millones de dólares, y proponen vías para cumplir hacia esa fecha las cuatro metas fijadas: universalizar la educación preprimaria, asegurar el logro universal del ciclo primario, elevar el 75 por ciento la cobertura neta de la educación secundaria y erradicar el analfabetismo adulto, aunque no respondieron aún de dónde surgirán los fondos para el objetivo planteado.

Además de un derecho social, la educación se trata de un requisito técnico económico indispensable, y los presupuestos gubernamentales pasan a ser una inversión estratégica de infraestructura equivalente a la realización de represas hidroeléctricas, caminos y ferrocarriles. En este marco, se puede afirmar que casi todos tienen celular, el acceso a esta tecnología es ilimitado; la cuestión radica en tener la posibilidad de comprar el aparato, después de distribuir la riqueza de forma equitativa, una vez que sea posible mantenerlo. Adquiere importancia el papel del Estado, en el logro de universalizar la educación, porque eso posibilitará otra

realidad socio-económica y cultural. La telefonía móvil no generaría debates extensos, si las panzas de sus dueños estuvieran llenas y los corazones contentos.

## Notas

1 Cecilia Romero trabaja en la empresa hace más de cinco años. Graduada en la Universidad Nacional de La Plata, la Ingeniera realiza carreras de posgrado en la Universidad de Buenos Aires y la facultad platense.

1 Estas transformaciones tuvieron como jalones, según Katz, las innovaciones en el campo de la microelectrónica y la miniaturización de los componentes de transmisión eléctrica. El perfeccionamiento de los instrumentos de tratamiento de la información facilitó la aparición de productos digitalizados y nuevos procesos de producción, impulsando la reconversión energética e instrumentando modificaciones en la organización del trabajo y en las formas de almacenaje y distribución de mercancías.

1 Dertouzos, Michael. "La revolución incompleta". Ed. FCE.

## Bibliografía

@ Alborno, Luis (2003), "La prensa on line: mayor pluralismo con interrogantes", en Bustamante (coord.), Hacia un nuevo sistema mundial de la comunicación: las industrias culturales en la era digital, Gedisa, Barcelona, p. 111-138.

@ Becerra, Martín y Guillermo Mastrini (2004), "Industrias culturales y telecomunicaciones en América Latina. Las industrias infocomunicacionales ante la SI", en Telos, Madrid, en prensa.

@ Becerra, Martín, Pablo Hernández y Glenn Postolski (2003), "La concentración de las industrias culturales", en Industrias culturales: mercado y políticas en Argentina, Ediciones Ciccus y Secretaría de Cultura de la Nación, Buenos Aires, p. 55-84.

@ Becerra, Martín (2003), "La sociedad de la información", Lección Básica publicada en el Portal del Instituto de la Comunicación, <http://www.portalcomunicacion.com>, Universidad Autónoma de Barcelona, Barcelona, 23 p.

@ Becerra, Martín (2000), "De la divergencia a la convergencia en la sociedad informacional: fortalezas y debilidades de un proceso inconcluso", en Revista Zer de estudios de comunicación, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad del País Vasco, Bilbao, p. 93-112.

@ Bolaño, César (2000), "La problemática de la convergencia informática-telecomunicaciones-audiovisual", en Globalización y Monopolios en la Comunicación en América Latina. Hacia una Economía Política de la Comunicación, Editorial Biblos, Buenos Aires, p. 35-36.

@ Castells, Manuel (1995), La ciudad informacional: tecnologías de la información, reestructuración económica y el proceso urbano-regional, Alianza Editorial, Madrid, 504 p. Introducción y Capítulo 1.

@ Castells, Manuel (1997), La era de la información: economía, sociedad y cultura. Vol 1: La sociedad red, Alianza Editorial, Madrid, 590 p.

@ Comisión Europea (1994), Europa y la sociedad global de la información (Informe Bangemann), Recomendaciones al Consejo Europeo, Comisión Europea, Bruselas, 35 p.

@ Comisión Europea (1996), Libro Verde Vivir y trabajar en la sociedad de la Información: prioridad para las personas, Suplemento 3-96 de la Unión Europea, Comisión Europea, Luxemburgo, 32 p.

@ Ford, Aníbal (1999), "Memorias abandonadas o las brechas infocomunicacionales", en La marca de la bestia, Grupo Editorial Norma, Buenos Aires, 322 p.

@ García Canclini, Néstor (1998), "La globalización en pedazos: integración y rupturas en la comunicación", en Diálogos de la Comunicación Nro. 51, FELAFACS, Lima, p. 9-23.

@ Katz, Claudio (1998), "El enredo de las redes", en Voces y Culturas nro. 14, Voces y Culturas, Barcelona, p. 123-140.

@ Katz, Claudio (2001), "Mito y realidad de la revolución informática", en Revista Eptics. Economía política de las tecnologías de la información y las comunicaciones. <http://www.eptic.he.com.br>.

@ Mastrini, Guillermo y Martín Becerra (2001), "50 años de concentración de medios en América Latina: del patriarcado artesanal a la valorización en escala", en Quirós Fernández, Fernando y Francisco Sierra Caballero (eds.) Globalización, comunicación y democracia. Crítica de la economía política de la comunicación y la cultura, Comunicación Social Ediciones y Publicaciones, Sevilla, España, p. 179-208.

@ Mattelart, Armand (1998), La mundialización de la comunicación, Paidós, Barcelona, 127 p.

@ Nora, Simon y Alain Minc (1980), La informatización de la sociedad, Fondo de Cultura Económica, México, 244 p.

@ Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, PNUD (2001), Informe sobre el Desarrollo Humano 2001, Mundi-Prensa, Madrid, 268 p.

@ UNESCO (1980), Un solo mundo, voces múltiples (Informe MacBride), Fondo de Cultura Económica, México, 269 p.